



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č.1388 akreditovaná ČIA



L 1388

Protokol o zkoušce č. 40447/2014

Pitná voda

Zákazník: Město Kožlany
Pražská 135
331 41 Kralovice

MĚSTSKÝ ÚŘAD KOŽLANY		Čís. dopor.
Došlo	22-05-2014	Zpracovatel
Č.j.:	Příl.	Úkl. znak

Vzorek číslo : 40447/2014

Objednávka číslo : 29/2014
Termín odběru od do : 5.5.2014 9:40 - 10:00
Místo odběru : Kožlany, Pražská 135, městský úřad
Upřesnění místa odběru : sociální zařízení
Matrice : pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl : Hanuliaková Marie - pracovník ZÚ
Způsob odběru : SOP VZ PZ 001 - Vzorkování pitné vody
Typ odběru : odběr vzorku je akreditován
Termín příjmu do laboratoře : 5.5.2014 16:07
Analýzy zahájeny dne : 5.5.2014
Analýzy ukončeny dne : 15.5.2014

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Sladká Jarmila, Ing.**
Funkce: vedoucí pracoviště Plzeň
jarmila.sladka@zuusti.cz
Zpracovalo: Pracoviště č. P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
tel. 371 408 608, e-mail: cen.prijem@zuusti.cz

Datum vystavení protokolu : 15.5.2014
Protokol vyhotovil : Bercziková Lenka

Infolinka: 844 06 06 06 od 8:00 do 15:00

E-mail: info@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,10	mg/l	20%	max. 0,30	vyhovuje	SOP PZ 008.01	P9	A
odběr pitné vody	proveden				nehodnoceno	SOP VZ PZ 001	P9	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
1,2-dichlorethan	<0,10	µg/l		max. 3,0	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
amonné ionty	<0,02	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP PZ 002	P9	A
Sb (antimon)	<0,1	µg/l		max. 5,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
As (arzen)	0,5	µg/l	10%	max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
barva	<0,5	mg/l Pt		max. 20	vyhovuje	SOP PZ 004.01	P9	A
benzen	<0,10	µg/l		max. 1,0	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
benzo(a)pyren	<0,001	µg/l		max. 0,010	vyhovuje	SOP PZ 331 část A	P9	A
B (bor)	0,006	mg/l	12%	max. 1,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
bromičnany	<10	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP PZ 003	P10	A
celkový organický uhlík	0,8	mg/l	18%	max. 5,0	vyhovuje	SOP PZ 307	P9	A
dusičnany	59	mg/l	9%	max. 50	nevyhovuje	SOP PZ 003	P10	A
dusitany	<0,01	mg/l		max. 0,50	vyhovuje	SOP PZ 010	P9	A
fluoridy	0,16	mg/l	15%	max. 1,5	vyhovuje	SOP PZ 003	P10	A
Al (hliník)	0,003	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Mg (hořčík)	10,8	mg/l	10%	20 - 30	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
chloridy	37	mg/l	8%	max. 100	vyhovuje	SOP PZ 003	P10	A
Cr (chrom)	0,2	µg/l	10%	max. 50	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
chuť (výb)	přijatelná			MH	vyhovuje	SOP PZ 034.01	P9	A
Cd (kadmium)	<0,02	µg/l		max. 5,0	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
elektrická vodivost	33,9	mS/m	5%	max. 125	vyhovuje	SOP PZ 011	P9	A
kyanidy celkové	<0,004	mg/l		max. 0,050	vyhovuje	SOP PZ 022.02	P9	A
Mn (mangan)	0,002	mg/l	10%	max. 0,050	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Cu (měď)	6,0	µg/l	10%	max. 1000	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Ni (nikl)	1,4	µg/l	10%	max. 20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
Pb (olovo)	0,9	µg/l	10%	max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
pach	přijatelný			MH	vyhovuje	SOP PZ 034.01	P9	A
pH	6,8		3%	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP PZ 033	P9	A
suma PAU	<0,001	µg/l		max. 0,10	vyhovuje	SOP PZ 331 část A	P9	A
Hg (rtuť)	<0,2	µg/l		max. 1,0	vyhovuje	SOP UL 200.03	P8	A
Se (selen)	<1,0	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
sířany	38	mg/l	9%	max. 250	vyhovuje	SOP PZ 003	P10	A
Na (sodík)	15,0	mg/l	5%	max. 200	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A
tetrachlorethen	<0,10	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
trihalomethany	5,17	µg/l	20%	max. 100	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
trichlorethen	<0,10	µg/l		max. 10	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
trichlormethan (chloroform)	<0,30	µg/l		max. 30	vyhovuje	SOP PZ 344.18	P10	A
Ca (vápník)	39,3	mg/l	10%	40 - 80	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	1,42	mmol/l	10%	2,0 - 3,5	nehodnoceno	SOP UL 201	P8	A
zákal	0,05	ZF(n)	15%	max. 5	vyhovuje	SOP PZ 044.01	P9	A
Fe (železo)	0,06	mg/l	10%	max. 0,20	vyhovuje	SOP UL 201	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejist.	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
enterokoky	0	KTJ/100ml		max. 0	vyhovuje	SOP PZ 906	P9	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		max. 0	vyhovuje	SOP PZ 900	P9	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0	vyhovuje	SOP PZ 900	P9	A
abioseston	3	%		max. 10	vyhovuje	SOP PZ 916.01	P9	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50	vyhovuje	SOP PZ 916.02	P9	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0	vyhovuje	SOP PZ 916.02	P9	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejist.	*Limit	Interpretace	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200	vyhovuje	SOP PZ 908.01	P9	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 20	vyhovuje	SOP PZ 908.02	P9	A

Interpretace : Abioseston - anorganické minerální částice.

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace

*** - nelze posoudit shodu s limitem vzhledem k hodnotě v pásmu nejistoty měření

Z-provedl zákazník-provozovatel, ZÚ-Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

***Limit (zdroj pro provedení interpretace):** Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 1

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. Laboratoř má přiznán flexibilní rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Zpráva, hodnocení výsledků: Vzorek v hodnocených ukazatelích **nevyhovuje** příslušné legislativě.

Vzorek **překračuje limit podle platné legislativy** v těchto ukazatelích:

dušičnany

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

Pracoviště č. P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Pracoviště č. P10 L.B. Schneidera 32, 370 21 České Budějovice

Pracoviště č. P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

